

#3
IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Attorney Docket No. 016907/1095

1c531 U.S. PRO
09/589356
06/08/00

Applicant: Nobuhisa YODA *et al.*
Title: IMAGE PROCESSING SYSTEM
Appl. No.: Not yet assigned
Filing Date: June 8, 2000
Examiner: Not yet assigned
Art Unit: Not yet assigned

CLAIM FOR CONVENTION PRIORITY

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Sir:

The benefit of the filing date of the following prior foreign application filed in the following foreign country is hereby requested, and the right of priority provided in 35 U.S.C. § 119 is hereby claimed.

In support of this claim, filed herewith is a certified copy of said original foreign application:

Japanese Patent Application No. 11-164026, filed June 10, 1999.

Respectfully submitted,

6/8/2000

Date

Johnny A. Kumar

Johnny A. Kumar
Reg. No. 34,649

FOLEY & LARDNER
3000 K Street, N.W.
Suite 500
Washington, D. C. 20007-5109

日本国特許庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

JCS31 U.S. PRO
09/589356
06/08/00

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日
Date of Application:

1999年 6月10日

出願番号
Application Number:

平成11年特許願第164026号

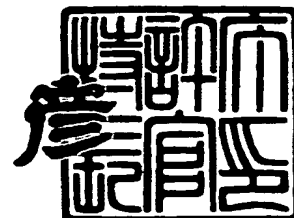
出願人
Applicant(s):

東芝テック株式会社

2000年 3月10日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

近藤 隆彦



出証番号 出証特2000-3014557

【書類名】 特許願

【整理番号】 A009903051

【提出日】 平成11年 6月10日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 H04N 1/00

【発明の名称】 画像処理システム

【請求項の数】 6

【発明者】

 【住所又は居所】 神奈川県川崎市幸区柳町 7 0 番地 東芝テック株式会社
柳町事業所内

 【氏名】 城所 和明

【発明者】

 【住所又は居所】 神奈川県川崎市幸区柳町 7 0 番地 東芝テック株式会社
柳町事業所内

 【氏名】 依田 信久

【発明者】

 【住所又は居所】 神奈川県川崎市幸区柳町 7 0 番地 東芝テック株式会社
柳町事業所内

 【氏名】 原口 竜也

【特許出願人】

 【識別番号】 000003562

 【氏名又は名称】 東芝テック株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100058479

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 鈴江 武彦

 【電話番号】 03-3502-3181

【選任した代理人】

 【識別番号】 100084618

【弁理士】

【氏名又は名称】 村松 貞男

【選任した代理人】

【識別番号】 100068814

【弁理士】

【氏名又は名称】 坪井 淳

【選任した代理人】

【識別番号】 100092196

【弁理士】

【氏名又は名称】 橋本 良郎

【選任した代理人】

【識別番号】 100091351

【弁理士】

【氏名又は名称】 河野 哲

【選任した代理人】

【識別番号】 100088683

【弁理士】

【氏名又は名称】 中村 誠

【選任した代理人】

【識別番号】 100070437

【弁理士】

【氏名又は名称】 河井 将次

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 011567

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

特平 1 1 - 1 6 4 0 2 6

【包括委任状番号】 9709799

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 画像処理システム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 画像を読取る画像読取装置とこの画像読取装置からの画像を記録するファイルサーバと、このファイルサーバと通信回線を介して接続され、複数のクライアント端末にて上記画像読取装置を共有する画像処理システムにおいて、

上記画像読取装置の操作画面の操作階層と上記ファイルサーバの画像を記録するディレクトリ階層が対応関係を有しそれぞれの階層における変化点が相互の階層に反映されることを特徴とする画像処理システム。

【請求項 2】 上記画像読取装置の操作画面の操作階層が、上記ファイルサーバに画像を記録する際の、上記画像読取装置における各階層の操作画面であることを特徴とする請求項 1 に記載の画像処理システム。

【請求項 3】 画像を読取る画像読取装置とこの画像読取装置からの画像を記録するファイルサーバと、このファイルサーバと通信回線を介して接続され、複数のクライアント端末にて上記画像読取装置を共有する画像処理システムにおいて、

上記画像読取装置の操作画面の操作階層と上記ファイルサーバの画像を記録するディレクトリ階層が対応関係を有しそれぞれの階層における変化点が相互の階層に反映され、

上記画像読取装置の所定の操作階層の操作画面あるいは操作画面に表示されるボタンにあらかじめユーザ単位のアクセス制限を割当て、このアクセス制限が画像を記録する上記ファイルサーバの上記画像読取装置の所定の操作階層に対応するディレクトリ階層にも共通に割当てられている

ことを特徴とする画像処理システム。

【請求項 4】 上記アクセス制限が、ユーザ名とパスワードとによるログイン処理により認証されるか否かにより行われることを特徴とする請求項 3 に記載の画像処理システム。

【請求項 5】 画像を読取る画像読取装置とこの画像読取装置からの画像を

記録するファイルサーバと、このファイルサーバと通信回線を介して接続され、複数のクライアント端末にて上記画像読取装置を共有する画像処理システムにおいて、

上記画像読取装置の操作画面の操作階層と上記ファイルサーバの画像を記録するディレクトリ階層が対応関係を有しそれぞれの階層における変化点が相互の階層に反映され、

上記画像読取装置の所定の操作階層の操作画面あるいは操作画面に表示されるボタンに暗証番号を設定し、この画像読取装置の所定の操作階層に対応する上記ファイルサーバのディレクトリ階層に上記暗証番号を基にした名称を有する非公開のディレクトリを自動的に作成する

ことを特徴とする画像処理システム。

【請求項 6】 画像を読取る画像読取装置とこの画像読取装置からの画像を記録するファイルサーバと、このファイルサーバと通信回線を介して接続され、複数のクライアント端末にて上記画像読取装置を共有する画像処理システムにおいて、

上記画像読取装置が、

画像を読取る読取手段と、

この読取手段による読取り操作を指示するボタンが表示される画面を表示するとともに、読取り操作を設定するコントロールパネルとからなり、

上記ファイルサーバが、

上記画像読取装置の読取手段により読取った画像を階層構造のディレクトリにて記録する記録手段とからなり、

上記画像読取装置のコントロールパネルに表示される画面の階層構造と上記ファイルサーバの記録手段のディレクトリの階層構造とが共通に割当てられていることを特徴とする画像処理システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、例えば、ローカルエリアネットワーク上に複数のパーソナルコン

コンピュータとデジタル複写機とがファイルサーバを介して接続されており、デジタル複写機をスキャナ装置として各パーソナルコンピュータで共有する画像処理システムに関する。

【0002】

【従来の技術】

大容量の記憶装置やネットワークの普及により、電子化されたドキュメントを用いた業務が一般化している昨今のオフィスにおいても、紙文書は依然として重要な役割を担っており、電子化されたユーザ環境に合わせて紙で記録された情報を電子環境に効率的に取り込む必要性が高まっている。

【0003】

従来のスキャナ装置の利用形態は、装置が特定のユーザやマシン専用に設置され、画像取り込みの必要が生じるたびに単独の文書を取り込んで利用するというものであったが、画像取り込みの必要な場面が一般化することにより、複数のユーザによる多数の文書の取り込みへの要求が高まり、取り込み作業の効率化のために、高速／高機能なスキャナ装置を複数のユーザで共有して利用するという形態が広まりつつある。

【0004】

このような利用形態では、共有されるスキャナ装置の占有時間を少なくするために、スキャナ装置の操作ボタンにあらかじめ画像取り込み設定を割り当てておき、画像取り込み時にユーザがスキャナ装置に対して行なう設定作業を省いたり

、取り込まれた画像を一旦記録しておく共有のファイルサーバを設け、スキャナの操作ボタンにあらかじめ取り込まれた画像のファイルサーバ上での保存先ディレクトリを設定しておくことで、取り込まれた画像の確認や加工などの処理をスキャナ装置から離れた場所で行なえるようにするような試みがなされている。

【0005】

スキャナを複数のユーザが共有して利用するという形態にあわせて、デジタル複写機を始めとするスキャナ装置においても装置の操作ボタンを複数用意しておき、個々のユーザが自分の利用する機能を操作ボタンに割り当てて利用できるよ

うな共有環境にあわせた改善が行なわれている。

【 0 0 0 6 】

共有スキャナでは、また、取り込まれた画像に対するセキュリティを確保することも大きな課題であり、従来例（特開平 9 - 2 0 5 5 1 3 号公報）では、ユーザ管理を行なうサーバを別途用意することで、操作ボタンのそれぞれにボタンを利用できるユーザや、取り込まれた画像イメージに対するアクセス権限もあらかじめ操作ボタンに設定している。

【 0 0 0 7 】

スキャナ装置の操作ボタンに上記のような様々な設定を行えるようにすることで、ユーザ設定の自由度は大幅に向上するが、その自由度の高さゆえに、操作ボタンに対する処理内容やアクセス権の設定作業が複雑なものとなり、スキャナ装置利用の簡便性を損なうという問題があった。

【 0 0 0 8 】

【発明が解決しようとする課題】

この発明は、上記欠点を除去するもので、画像読取装置の操作画面の階層を、読取られた画像ファイルを記録するファイルサーバのディレクトリの階層と対応させることで、ファイルサーバの記録画像をクライアント端末から確認しやすくし、操作性の向上を図ることを目的としている。また、ファイルサーバに記録された画像に関する簡便なアクセス制御ができることを目的としている。

【 0 0 0 9 】

【課題を解決するための手段】

この発明の画像処理システムは、画像を読取る画像読取装置とこの画像読取装置からの画像を記録するファイルサーバと、このファイルサーバと通信回線を通じて接続され、複数のクライアント端末にて上記画像読取装置を共有するものにおいて、上記画像読取装置の操作画面の操作階層と上記ファイルサーバの画像を記録するディレクトリ階層が対応関係を有しそれぞれの階層における変化点が相互の階層に反映されるものである。

【 0 0 1 0 】

この発明の画像処理システムは、画像を読取る画像読取装置とこの画像読取装

置からの画像を記録するファイルサーバと、このファイルサーバと通信回線を介して接続され、複数のクライアント端末にて上記画像読取装置を共有するものにおいて、上記画像読取装置の操作画面の操作階層と上記ファイルサーバの画像を記録するディレクトリ階層が対応関係を有しそれぞれの階層における変化点が相互の階層に反映され、上記画像読取装置の所定の操作階層の操作画面あるいは操作画面に表示されるボタンにあらかじめユーザ単位のアクセス制限を割当て、このアクセス制限が画像を記録する上記ファイルサーバの上記画像読取装置の所定の操作階層に対応するディレクトリ階層にも共通に割当てられている。

【 0 0 1 1 】

この発明の画像処理システムは、画像を読取る画像読取装置とこの画像読取装置からの画像を記録するファイルサーバと、このファイルサーバと通信回線を介して接続され、複数のクライアント端末にて上記画像読取装置を共有するものにおいて、上記画像読取装置の操作画面の操作階層と上記ファイルサーバの画像を記録するディレクトリ階層が対応関係を有しそれぞれの階層における変化点が相互の階層に反映され、上記画像読取装置の所定の操作階層の操作画面あるいは操作画面に表示されるボタンに暗証番号を設定し、この画像読取装置の所定の操作階層に対応する上記ファイルサーバのディレクトリ階層に上記暗証番号を基にした名称を有する非公開のディレクトリを自動的に作成するものである。

【 0 0 1 2 】

この発明の画像処理システムは、画像を読取る画像読取装置とこの画像読取装置からの画像を記録するファイルサーバと、このファイルサーバと通信回線を介して接続され、複数のクライアント端末にて上記画像読取装置を共有するものにおいて、上記画像読取装置が、画像を読取る読取手段と、この読取手段による読取り操作を指示するボタンが表示される画面を表示するとともに、読取り操作を設定するコントロールパネルとからなり、上記ファイルサーバが、上記画像読取装置の読取手段により読取った画像を階層構造のディレクトリにて記録する記録手段とからなり、上記画像読取装置のコントロールパネルに表示される画面の階層構造と上記ファイルサーバの記録手段のディレクトリの階層構造とが共通に割当てられているものである。

【 0 0 1 3 】

【 発明の実施の形態 】

以下、図面を参照してこの発明の実施形態の画像処理システムを説明する。

【 0 0 1 4 】

図 1、図 2 は、この発明の画像形成システムの概略構成を示している。

【 0 0 1 5 】

すなわち、上記画像処理システムは、図 1、図 2 に示すように、ローカルネットワーク（LAN）1 上に複数のパーソナルコンピュータ（PC：画像出力装置、クライアント）2 とスキャナ機能（画像読取装置）を有するデジタル複写機 3 と、ファイルサーバ部（ファイルサーバ、ユーザ管理サーバ）4 が接続されている構成となっている。

【 0 0 1 6 】

これにより、PC 2、…はデジタル複写機 3 のスキャナ機能により読取った原稿画像を受信して利用するようになっており、デジタル複写機 3 のスキャナ機能が各 PC 2、…により共用して利用されるようになっている。

【 0 0 1 7 】

上記 PC 2、…は、図示されていない、キーボード、マウス、表示部、LAN ボード等を持っている。

【 0 0 1 8 】

ユーザはクライアントとしての PC 2 を用いてネットワーク 1 経由でファイルサーバ部 4 にアクセスする。ファイルサーバ部 4 は、ファイルサーバ 1 6、ユーザ管理サーバ 1 7 により構成されている。

【 0 0 1 9 】

次に、上記デジタル複写機 3 の概略の構成を図 3 に示す。このデジタル複写機 3 は一般的な複写機として使用する場合には、スキャナ部 1 1 で読み取られた画像信号をプリンタ部 1 2 に送り、印刷する。このためスキャナ部 1 1 は、紙文書を電子イメージに変換するスキャナハードウェアであり、CCD センサが設けられ、原稿を走査した光を電気信号に変換する。

【 0 0 2 0 】

プリンタ部 1 2 は、この実施例では、電子写真方式を用いて印刷を行う装置である。このためプリンタ部 1 2 は、画像の電気信号を受けとると、それを像として用紙（被画像形成媒体）に印刷を行う。このプリンタ部 1 2 には、電子写真方式以外にもインクジェット方式等も用いることができる。

【 0 0 2 1 】

このデジタル複写機 3 の全体の概略説明を以下に行う。

【 0 0 2 2 】

このデジタル複写機 3 はその動作の制御を司る CPU 2 1、このデジタル複写機 3 の動作のソフトウェアが格納されている ROM 2 2、画像データやその他動作上のデータが一時格納される RAM 2 3、画像データやその他多くの各種のデータが格納されるハードディスクの装置（HDD） 2 4、上記 LAN 1 との信号の送受信を行うネットワークインターフェース 2 5、上記プリンタ部 1 2 とその他の部分との信号の送受信を制御するインターフェース 2 7、このインターフェース 2 7 に接続された上記プリンタ部 1 2、上記スキャナ部 1 1 とその他の部分との信号の送受信を制御するインターフェース 2 8、このインターフェース 2 8 に接続されたスキャナ部 1 1、このデジタル複写機 3 の動作の指示を表示し操作者の操作を受けつけるコントロールパネル 3 0、このコントロールパネル 3 0 とその他の部分との信号の受け渡しを行うコントロールパネル 3 0 用のインターフェース 2 9 から構成されている。

【 0 0 2 3 】

上記 CPU 2 1、ROM 2 2、RAM 2 3、HDD 2 4、ネットワークインターフェース 2 5、プリンタ部 1 2 用インターフェース 2 7、スキャナ部 1 1 用インターフェース 2 8、コントロールパネル 3 0 用インターフェース 2 9 はバス 3 1 を介して接続されており、データの送受信が行われる。そして、必要な信号がこのバス 3 1 を介して、それぞれのユニット間で受け渡される。

【 0 0 2 4 】

コントロールパネル 3 0 は、設定内容や操作内容を表示して入力するタッチパネル内蔵の画面表示装置（液晶表示装置） 3 0 a とテンキーやアルファベットキーなどの簡易キーボードからなる入力装置 3 0 b から構成されている。

【 0 0 2 5 】

上記CPU 2 1、ROM 2 2、RAM 2 3、HDD 2 4により、図 2 の画像処理部 1 4 が構成されている。

【 0 0 2 6 】

画像処理部 1 4 は、上記スキャナ部 1 1、画面表示装置 3 0 a、入力装置 3 0 bを制御するものであり、HDD 2 4に内蔵される操作ボタン設定データ 1 5に記録された内容を画面表示装置 3 0 aに表示しユーザによって入力された内容に基づいてスキャナ部 1 1から画像の取込を行う。操作ボタン設定データ 1 5に記録される内容は、例えば図 4、図 5に示した画面設定テーブル 4 0と操作ボタン設定テーブル 5 0のようになる。

【 0 0 2 7 】

この例では、通常限定された表示領域しか持たないコントロールパネル 3 0の画面表示装置 3 0 aに多数の操作ボタンを表示するために操作ボタンの集合をあらわす「画面」を用いて操作ボタンを分類できるようになっている。

【 0 0 2 8 】

図 4 は、この「画面」に関する情報を記録する画面設定テーブル 4 0である。「画面」は画面ID 4 1を用いて複数設定され、それぞれ画面を識別するための情報として画面名 4 2、作成者 4 3が割り当てられている。

【 0 0 2 9 】

また、特定の用途向けに設定された「画面」を意図しないユーザから間違って使用されるのを防ぐために画面ごとに暗証番号 4 4を設定することができる。

【 0 0 3 0 】

図 5 は画像取込動作を開始するための操作ボタンに関する情報を記録する操作ボタン設定テーブル 5 0の例である。

【 0 0 3 1 】

複数の操作ボタンはボタンID 5 1で区別される。割当先画面ID 5 2は操作ボタンがその「画面」に分類されているかをあらわす情報である。操作ボタンを識別しやすくするために「画面」と同様にボタンにもボタン名 5 3、作成者 5 4などの情報を設定可能である。

【 0 0 3 2 】

各操作ボタンにはそれぞれ取り込まれた画像をどのように処理するかを指定する処理内容 5 5 を設定可能である。取り込まれた画像の処理内容としては図示されている「ファイルサーバに保存」という処理の他に、例えばプリンタでの出力や、電子メールに添付して送信するような処理が設定される。

【 0 0 3 3 】

処理パラメータ 5 6 は操作ボタンに割り当てられた処理に関するパラメータを記録するものでありボタンに設定された処理に応じて、例えば、ファイル保存時のファイル形式や、プリンタ出力時の拡大／縮小の有無、電子メール送信先などの情報が記録される。

【 0 0 3 4 】

取込パラメータ 5 7 には、この操作ボタンで画像取込を行う時のスキナ部 1 1 に対する読み取り設定の内容を記録しておく。

【 0 0 3 5 】

意図しないユーザからの誤用を防ぐために、「画面」と同様に操作ボタンにも暗証番号 5 8 を設定することができる。

【 0 0 3 6 】

ここでは、説明を簡略化するために、操作ボタンが、「画面」→操作ボタン、という二つの階層で構成されている場合の説明のみを行うが、「画面」の下にさらに「画面」を配置した多階層での分類や、「画面」による操作ボタンの分類を利用しない場合であっても、発明の趣旨は変わらず利用可能である。

【 0 0 3 7 】

操作ボタンにファイルサーバ 1 6 に保存する処理が割り当てられていた場合、画像処理部はあらかじめ設定されたファイルサーバ 1 6 に取り込まれた画像をファイルとして記録する処理を行う。

【 0 0 3 8 】

この際に、「画面」やボタンの構成やアクセス制限などの情報がファイルサーバ上でも利用可能となるような方法で保存を行う。

【 0 0 3 9 】

ファイルサーバ 1 6 は、ネットワーク 1 を介して P C 2（クライアント）と接続され、ユーザは P C 2（クライアント）から取り込まれた画像をアクセスする。

【 0 0 4 0 】

ユーザ管理サーバ 1 7 は、ユーザ環境で管理され、ユーザ名とパスワードによってユーザの認証を行うサーバであり、第 2 の実施形態で説明する、「画面」や操作ボタンのアクセス制御をユーザ単位で行う場合のユーザ認証に利用されるものである。

【 0 0 4 1 】

P C 2（クライアント）は、アクセス仲介部 1 8 とスキャナ取込アプリケーション 1 9 とを有するようになっている。このアクセス仲介部 1 8 は、第 3 の実施形態で説明するが、通常のスキャナ取込アプリケーション 1 9 がスキャナハードウェアを操作するハードウェア制御情報をスキャナハードウェアに代わって処理し、スキャナ取込アプリケーション 1 9 のスキャナハードウェアへのアクセスをファイルサーバ 1 6 に対するアクセスに変換するためのものである。

【 0 0 4 2 】

（第 1 の実施形態）

まず、第 1 の実施形態について、図 6 のフローチャートを用いて説明する。

【 0 0 4 3 】

すなわち、デジタル複写機 3 が起動されると、画像処理部 1 4 は、画面表示装置 1 2 a に基本画面を表示し、ユーザの入力を待つ（S T 1）。基本画面の例を図 7 に示す。ボタン 6 1 は、デジタル複写機 3 に設定された「画面」やボタンを選択する画面を表示するための操作ボタン選択ボタンであり、ボタン 6 2 は画面の編集を選択する画面を表示するためのボタン配置画面編集ボタンであり、ボタン 6 3 は操作ボタンの編集を選択する画面を表示するための操作ボタン編集ボタンである。

【 0 0 4 4 】

ついで、図 7 の基本画面において、ユーザがボタン配置画面編集ボタン 6 2 で画面の編集を選択すると（S T 2）、画像処理部 1 4 は、画面表示装置 1 2 a で

図 8 に示す「画面」編集画面が表示される。ユーザは、入力装置 12b を用いて 4 つの項目 64 ～ 67 を設定する。たとえば、「10」「営業部画像取込用」「高橋」「****（暗証）」を設定する。この「画面」編集画面には、設定時に入力する設定ボタン 68 とキャンセル時に入力するキャンセルボタン 69 が用意されている。

【0045】

ユーザに入力された画面の設定は、画像処理部 14 により画面設定テーブル 40 に記録され、それと同時にファイルサーバ 16 上に指定された規定のルートディレクトリ 16a 下に、ユーザが設定した画面名をディレクトリ名として持つ画面ディレクトリが作成される（ST3）。

【0046】

画面ディレクトリはファイルシステムのアクセス制御機構を用いて「ディレクトリに存在するファイルやサブディレクトリにはだれでもアクセス可能であるが、ディレクトリに存在するファイルやサブディレクトリの一覧はだれにも許可しない」という状態に設定される。

【0047】

画面ディレクトリの直下には、画面に設定された暗証番号をディレクトリ名として持つサブディレクトリが作成される。このサブディレクトリはだれからでもアクセスできる状態に設定されるが、上位の画面ディレクトリの設定により、ユーザはこの暗証書号ディレクトリの名称を正確に指定しない限りこのディレクトリにはアクセスすることはできない。

【0048】

また、図 7 の基本画面において、ユーザが操作ボタン編集ボタン 63 で操作ボタンの編集を選択した場合（ST4）、画像処理部 14 は、画面表示装置 12a で図 9 に示す操作ボタン編集画面が表示される。ユーザは入力装置 12b を用いて 8 つの項目 70 から 77 を設定する。たとえば、「8」「10」「カタログ取込」「高橋」「ファイルサーバに保存」「なし」「300dpi、ビットマップ形式」「****（暗証）」を設定する。

【0049】

この操作ボタン編集画面には、設定時に入力する設定ボタン 78 とキャンセル時に入力するキャンセルボタン 79 が用意されている。

【0050】

ユーザに入力された画面の設定は、画像処理部 14 により画面設定テーブル 40 に記録され、それと同時にファイルサーバ 16 上に指定された規定のルートディレクトリ 16a 下に、ユーザが設定した画面名をディレクトリ名として持つ画面ディレクトリが作成される (ST5)。

【0051】

ファイルサーバ 16 上では、操作ボタンが割り当てられた「画面」に対応する画面ディレクトリ下の暗証番号ディレクトリの直下に、操作ボタンに割り当てられたボタン名をディレクトリ名として持つ操作ボタンディレクトリが作成される。操作ボタンディレクトリは、画面ディレクトリと同様に「ディレクトリに存在するファイルやディレクトリにはだれでもアクセス可能であるが、その一覧はだれも参照することができない」という状態に設定される。

【0052】

また、操作ボタンディレクトリの直下には、操作ボタンに設定された暗証番号をディレクトリ名として持つ暗証番号ディレクトリが作成される。この暗証番号ディレクトリはだれからでもアクセス可能な状態に設定されるが、上位のディレクトリの設定により、正確にディレクトリ名を指定しない限りだれもこのディレクトリにはアクセスすることができないことになる。

【0053】

また、図 7 の基本画面において、操作ボタン選択ボタン 61 が選択されると (ST6)、画像処理部 14 は画面表示装置 12a でデジタル複写機 3 に設定された「画面」の一覧を表示する図 10 の画面が表示される (ST7)。たとえば、「営業部画像取込用」「スクラップ保存用」「開発グループ用」「社内文書取込用」の画面ボタン 80～83 が表示される。

【0054】

この画面の画面ボタン 80～83 は、ファイルサーバ 16 上での規定のルートディレクトリ 16a に存在する画面ディレクトリをそれぞれボタンとして表示し

たものである。画面ディレクトリの数が多く、一画面に納まらない場合は次頁ボタン 84 を選択することで、次の画面ディレクトリのセットを表示する。

【0055】

上記図 10 の画面で、いずれかの画面ボタンを選択すると (ST 8)、画像処理部 14 は、対象となる画面の暗証番号の有無を画面設定テーブル 40 を用いてチェックし (ST 9)、暗証番号がある場合に、画面表示装置 12 a で、図 11 の暗証番号の入力画面が表示される。この表示により、ユーザが入力装置 12 b を用いて暗証番号を入力する。この入力により、画像処理部 14 は、入力装置 12 b により入力された暗証番号と画面に対応して画面設定テーブル 40 から読出した暗証番号とが一致するか否かをチェックし (ST 10)、暗証番号が一致しない場合に、エラー処理となる。

【0056】

上記画面暗証番号の入力画面には、入力時の OK ボタン 86 とキャンセル時に入力するキャンセルボタン 87 が用意されている。

【0057】

上記ユーザの入力した暗証番号が間違っていた場合、画像処理部 14 は、操作ボタンディレクトリの存在するディレクトリの正しいパス名を生成することができないため、操作ボタン一覧画面は表示されない。

【0058】

上記ステップ 10 のチェックの結果、暗証番号が一致していた場合、あるいは上記ステップ 9 のチェックの結果、対象となる画面の暗証番号が無い場合、選択された画面ディレクトリ名と、入力された暗証番号を用いてファイルサーバ 16 上でのパス名を生成し、そのパス名以下のディレクトリを操作ボタンとして表示する (ST 11)。

【0059】

図 12 は、「営業部画像取込用」の画面ボタン 80 が選択され、暗証番号を入力した結果、暗証番号が一致していた場合に、画像処理部 14 により画面表示装置 12 a で表示される操作ボタン一覧画面である。たとえば、「カタログ取込」「休暇届け取込」「営業会議議事録取込」「新製品カタログ取込」の操作ボタン

88～91が表示される。

【0060】

操作ボタン（ディレクトリ）の数が多く、一画面に納まらない場合は、次頁ボタン92を選択することで、次の操作ボタンのセットを表示する。

【0061】

上記図12の画面で、いずれかの操作ボタンを選択すると（ST12）、画像処理部14は、対象となる操作ボタンの暗証番号の有無を操作ボタン設定テーブル50を用いてチェックし（ST13）、暗証番号がある場合に、画面表示装置12aで、図13の暗証番号の入力画面が表示される。この表示により、ユーザが入力装置12bを用いて暗証番号を入力する。この入力により、画像処理部14は、入力装置12bにより入力された暗証番号と操作ボタンに対応して画面設定テーブル40から読出した暗証番号とが一致するか否かをチェックし（ST14）、暗証番号が一致しない場合に、エラー処理となる。

【0062】

上記操作ボタン暗証番号の入力画面には、入力時のOKボタン94とキャンセル時に入力するキャンセルボタン95が用意されている。

【0063】

上記ユーザの入力した暗証番号が間違っていた場合、つまり正しい暗証番号が入力されなかった場合、画像処理部14は正しいパス名を生成することができないため、画像の保存処理は失敗する。

【0064】

上記ステップ14のチェックの結果、暗証番号が一致していた場合、あるいは上記ステップ13のチェックの結果、操作ボタンに対応する暗証番号が無い場合、スキャナ部11から画像の読取りを行った上で、画面名／画面暗証番号／操作ボタン名／ボタン暗証番号からファイルサーバ16上でのパス名を生成し、そのパス名の下にサブディレクトリを新規に作成してスキャナ部11から読み取られた画像を保存する（ST15）。

【0065】

図14は、これらの処理の結果、作成されるファイルサーバ16でのディレク

トリ 1 6 a の構成を示したものである。ルートディレクトリである、「D P P C 取り込み画像」ディレクトリの下には「営業部画像取込用」、「スクラップ保存用」、「開発グループ用」の三つの画面ディレクトリが存在し、それぞれディレクトリ内容の一覧ができない状態に設定されている。また、画面ディレクトリはそれぞれ画面に設定された暗証番号をディレクトリ名とした暗証番号ディレクトリをサブディレクトリとして持っている。

【 0 0 6 6 】

「営業部画像取込用」の暗証番号ディレクトリの下には「カタログ取込」「休暇届け取込」「営業会議議事録取込」「新製品カタログ取込」という 4 つの操作ボタンディレクトリが存在し、画面ディレクトリと同様に、それぞれがディレクトリの内容の一覧ができない状態に設定されている。

【 0 0 6 7 】

操作ボタンディレクトリの下には、操作ボタンに設定された暗証番号をディレクトリ名に持つサブディレクトリが存在し、「カタログ取込」のボタンディレクトリの暗証番号ディレクトリの下には、「文書 1」「文書 2」の二つの画像保管ディレクトリが存在する。画像保管ディレクトリの下には、取り込まれた画像がファイルとして保管されている。

【 0 0 6 8 】

これらの取込文書にアクセスするためには、ユーザは「¥ 営業部画像取込用 ¥ 1 2 3 4 ¥ カタログ取込 ¥ 5 6 7 8」のように、正しい画面の暗証番号と、操作ボタンの暗証番号を用いた画像保管ディレクトリへのパス名を指定する必要があるため、画面、操作ボタン双方の正しい暗証番号を知らないユーザは取り込まれた画像にはアクセスすることができない。

【 0 0 6 9 】

図 1 4 に示す構成のディレクトリに対してアクセスした場合の例を図 1 5 を用いて説明する。この場合、画像ディレクトリの一覧はできないが（前半）、暗証番号ディレクトリまで指定することでアクセス可能となる（後半）。

【 0 0 7 0 】

既に説明したように、デジタル複写機（画像取込装置）3 のコントロールパネ

ル 12 の画面表示装置 12 a での表示内容は、ファイルサーバ 16 上のディレクトリ構成を元に作成されるため、ユーザが（PC 2 により）ファイルサーバ 16 上でディレクトリ構成の変更（画面名、ボタン名や暗証番号の変更など）を行うと、それ以外の付加的な処理をなにも行うことなしに、デジタル複写機 3 側でのコントロールパネル 12 の画面表示装置 12 a の設定も変更されることになる。

（第 2 の実施形態）

次に、より厳密にアクセス制限を実現する例として、ユーザを管理するユーザ管理サーバ 17 を用いた場合の実施形態を説明する。

【0071】

図 16、図 17 はこの場合の画面設定テーブル 40' と操作ボタン設定テーブル 50' の内容を示したものである。これらの画面設定テーブル 40' と操作ボタン設定テーブル 50' には、図 4、図 5 に示された暗証番号 44、58 の代わりに（第 1 の実施形態）、画面や操作ボタンの利用を許可する利用ユーザ 45、49 が設定されている。利用ユーザ 45、49 には、利用ユーザ名が設定されている。この利用ユーザ名ごとのパスワード（ユーザ ID）とが対応して、ユーザ管理サーバ 17 に（認証用）設定されている。

【0072】

このような構成において、第 2 の実施形態について、図 18 のフローチャートを用いて説明する。

【0073】

すなわち、デジタル複写機 3 が起動されると、画像処理部 14 は、画面表示装置 12 a に基本画面を表示し、ユーザの入力を待つ（ST 21）。基本画面の例を図 7 に示す。ボタン 61 は、デジタル複写機 3 に設定された「画面」やボタンを選択する画面を表示するための操作ボタン選択ボタンであり、ボタン 62 は画面の編集を選択する画面を表示するためのボタン配置画面編集ボタンであり、ボタン 63 は操作ボタンの編集を選択する画面を表示するための操作ボタン編集ボタンである。

【0074】

ついで、図 7 の基本画面において、ユーザがボタン配置画面編集ボタン 62 で

画面の編集を選択すると（ST22）、画像処理部14は、画面表示装置12aで「画面」編集画面が表示される。ユーザは、入力装置12bを用いて4つの項目を設定する。たとえば、「10」「営業部画像取込用」「高橋」「高橋、吉田、三木（利用ユーザ）」を設定する。

【0075】

ユーザに入力された画面の設定は、画像処理部14により画面設定テーブル40'に記録され、それと同時にファイルサーバ16上に指定された規定のルートディレクトリ16a下に、ユーザが設定した画面名をディレクトリ名として持つ画面ディレクトリが作成される（ST23）。

【0076】

画面ディレクトリはファイルシステムのアクセス制御機構を用いて「ディレクトリに存在するファイルやサブディレクトリにはだれでもアクセス可能であるが、ディレクトリに存在するファイルやサブディレクトリの一覧は特定のユーザだけ許可する」という状態に設定される。

【0077】

画面ディレクトリの直下には、画面に設定された利用ユーザをディレクトリ名として持つサブディレクトリが作成される。このサブディレクトリはだれからでもアクセスできる状態に設定されるが、上位の画面ディレクトリの設定により、ユーザはこの利用ユーザディレクトリの名称を正確に指定しない限りこのディレクトリにはアクセスすることはできない。

【0078】

また、図7の基本画面において、ユーザが操作ボタン編集ボタン63で操作ボタンの編集を選択した場合（ST24）、画像処理部14は、画面表示装置12aで図19に示す操作ボタン編集画面が表示される。ユーザは入力装置12bを用いて図19に示す8つの項目101から108を設定する。たとえば、「8」「10」「カタログ取込」「高橋」「ファイルサーバに保存」「なし」「300dpi、ビットマップ形式」「高橋（利用ユーザ）」を設定する。この操作ボタン編集画面には、設定時に入力する設定ボタン109とキャンセル時に入力するキャンセルボタン110が用意されている。

【0079】

ユーザに入力された画面の設定は、画像処理部 14 により画面設定テーブル 40' に記録され、それと同時にファイルサーバ 16 上に指定された規定のルートディレクトリ 16a 下に、ユーザが設定した画面名をディレクトリ名として持つ画面ディレクトリが作成される (ST25)。

【0080】

ファイルサーバ 16 上では、操作ボタンが割り当てられた「画面」に対応する画面ディレクトリ下の利用ユーザディレクトリの直下に、操作ボタンに割り当てられたボタン名をディレクトリ名として持つ操作ボタンディレクトリが作成される。操作ボタンディレクトリは、画面ディレクトリと同様に「ディレクトリに存在するファイルやディレクトリにはだれでもアクセス可能であるが、その一覧は特定のユーザしか参照することができない」という状態に設定される。

【0081】

また、操作ボタンディレクトリの直下には、操作ボタンに設定された利用ユーザをディレクトリ名として持つ利用ユーザディレクトリが作成される。この利用ユーザディレクトリはだれからでもアクセス可能な状態に設定されるが、上位のディレクトリの設定により、正確にディレクトリ名を指定しない限りだれもこのディレクトリにはアクセスすることができないことになる。

【0082】

また、図 7 の基本画面において、操作ボタン選択ボタン 61 が選択されると (ST26)、画像処理部 14 は画面表示装置 12a で、デジタル複写機 3 に設定された図 20 のようなユーザログイン画面 (ユーザ名とパスワードの入力画面) が表示される。この表示により、ユーザが入力装置 12b を用いてユーザ名とパスワードを入力する。この入力により、画像処理部 14 は、入力装置 12b により入力されたユーザ名とパスワードと画面に対応して画面設定テーブル 40' から読出したユーザ名とユーザ管理サーバ 17 から読出したパスワードとが一致するか否かをチェックし、ユーザの認証を行う (ST27)、ユーザが認証されなかった場合に、ステップ 21 に戻る。

【0083】

上記ユーザログイン画面には、入力時のOKボタン113とキャンセル時に入力するキャンセルボタン114が用意されている。

【0084】

上記ステップ26によりログイン処理（ユーザのパスワードの一致処理）が行われ、認証された際に、画像処理部14は画面表示装置12aでデジタル複写機3に設定された「画面」の一覧を表示する図10の画面が表示される（ST28）。たとえば、「営業部画像取込用」「スクラップ保存用」「開発グループ用」「社内文書取込用」の画面ボタン80～83が表示される。

【0085】

この画面の画面ボタン80～83は、ファイルサーバ16上での規定のルートディレクトリ16aに存在する画面ディレクトリをそれぞれボタンとして表示したものである。画面ディレクトリの数が多く、一画面に納まらない場合は次頁ボタン84を選択することで、次の画面ディレクトリのセットを表示する。

【0086】

上記図10の画面で、いずれかの画面ボタンを選択すると（ST29）、画像処理部14は、上記ログイン処理で認証されたユーザ名と画面に対応して画面設定テーブル40'から読出した利用ユーザとによりアクセス権有りか否かをチェックし（ST30）、アクセス権が無い場合に、ステップ21に戻る。

【0087】

上記ステップ30のチェックの結果、アクセス権がある場合、選択された画面ディレクトリ名と、入力された利用ユーザを用いてファイルサーバ16上でのパス名を生成し、そのパス名以下のディレクトリを操作ボタンとして表示する（ST31）。

【0088】

図12は、「営業部画像取込用」の画面ボタン80が選択され、利用ユーザを入力した結果、アクセス権がある場合に、画像処理部14により画面表示装置12aで表示される操作ボタン一覧画面である。たとえば、「カタログ取込」「休暇届け取込」「営業会議議事録取込」「新製品カタログ取込」の操作ボタン88～91が表示される。

【 0 0 8 9 】

操作ボタン（ディレクトリ）の数が多く、一画面に納まらない場合は、次頁ボタン 9 2 を選択することで、次の操作ボタンのセットを表示する。

【 0 0 9 0 】

上記図 1 2 の画面で、いずれかの操作ボタンを選択すると（S T 3 2）、画像処理部 1 4 は、上記ログイン処理で認証されたユーザ名と操作ボタンに対応して操作ボタン設定テーブル 5 0' から読出した利用ユーザとが一致するか否かによりアクセス権有りか否かをチェックし（S T 3 3）、アクセス権が無い場合に、ステップ 2 1 に戻る。

【 0 0 9 1 】

上記ステップ 3 3 のチェックの結果、アクセス権がある場合、スキャナ部 1 1 から画像の読取りを行った上で、画面名／画面利用ユーザ／操作ボタン名／ボタン利用ユーザからファイルサーバ 1 6 上でのパス名を生成し、そのパス名の下にサブディレクトリを新規に作成してスキャナ部 1 1 から読み取られた画像を保存する（S T 3 4）。

【 0 0 9 2 】

図 2 1 は、これらの処理の結果、作成されるファイルサーバ 1 6 でのディレクトリ 1 6 a の構成を示したものである。ルートディレクトリである、「D P P C 取り込み画像」ディレクトリの下には「営業部画像取込用」、「スクラップ保存用」、「開発グループ用」の三つの画面ディレクトリが存在し、それぞれディレクトリ内容の一覧ができない状態に設定されている。また、画面ディレクトリはそれぞれ画面に設定された利用ユーザをディレクトリ名とした利用ユーザディレクトリをサブディレクトリとして持っている。

【 0 0 9 3 】

「営業部画像取込用」の暗証番号ディレクトリの下には「カタログ取込」「営業会議議事録取込」「休暇届け取込」「新製品カタログ取込」という 4 つの操作ボタンディレクトリが存在し、画面ディレクトリと同様に、それぞれが利用可能ユーザからだけアクセス可能な状態に設定されている。

【 0 0 9 4 】

操作ボタンディレクトリの下には、操作ボタンに設定された利用ユーザをディレクトリ名に持つサブディレクトリが存在し、「カタログ取込」のボタンディレクトリの利用ユーザディレクトリの下には、「文書1」「文書2」の二つの画像保管ディレクトリが存在する。画像保管ディレクトリの下には、取り込まれた画像がファイルとして保管されている。

【0095】

このように、第2の実施形態では、画面ディレクトリや操作ボタンディレクトリの下には暗証番号ディレクトリは作成されない。画面ディレクトリや操作ボタンディレクトリは、作成される際にファイルシステムのアクセス制御機能を用いて、それぞれ画面・操作ボタンに設定された利用可能ユーザ（利用ユーザ）からだけアクセス可能な状態に設定される。

【0096】

また、第2の実施形態では、ステップ26において、操作ボタン選択ボタン61が選択されると、これ以降、「画面」や操作ボタンが選択されるとファイルサーバ16上で画面ディレクトリ、操作ボタンディレクトリへのアクセスはログインしたユーザの権限で行われるため、ステップ30、33において、画面や操作ボタンの利用ユーザとして指定されていないユーザは、その画面や操作ボタンを利用することができないことになる。

【0097】

図21は、第2の実施形態によって作成されるファイルサーバ17上でのディレクトリ構成を示したものである。画面ディレクトリ「営業部画像取込用」は高橋、吉田、三木の3名からだけアクセス可能に設定され、操作ボタンディレクトリ「カタログ取込」は高橋からだけアクセス可能に設定されているため、「カタログ取込」操作ボタンは高橋だけが利用可能であり、この操作ボタンを利用して取り込まれた画像「文書1」「文書2」には高橋だけがアクセスすることができる。

【0098】

上述したように、第2の実施形態においても、デジタル複写機3のコントロールパネル30の画面表示装置30aでの「画面」の一覧、操作ボタンの一覧はフ

ファイルサーバ 16 上のディレクトリ 16 a を参照して行われるため、ユーザがファイルサーバ 16 上で変更を行うと、デジタル複写機 3 での付加的な設定を行うことなく、コントロールパネル 30 の画面表示装置 30 a の表示内容やアクセス権設定を変更することができる。

【0099】

(第3の実施形態)

図 23 は、ユーザが PC (クライアント) 2 上のスキャナ取込アプリケーション 19 と、アクセス仲介用のデバイスドライバを用いて、第 1 の実施形態の構成で記録されたファイルサーバ 16 にアクセスする場合のユーザ画面の例を示したものである。

【0100】

ユーザがアプリケーションから画像取込を実行すると、アクセス仲介部 18 の仲介により、PC (クライアント) 2 にこの画面が表示され、アクセス仲介部 18 はサーバ名 200 にて指定されたファイルサーバ 16 上で、画面名 201、画面暗証番号 202、操作ボタン名 203、操作ボタン暗証番号 204、画像ディレクトリ名 205 に選択または入力された内容を用いてファイルサーバ 16 上でのパス名を生成し、アプリケーションへの画像の取込を行う。

【0101】

上記画面には、取込時に入力する取込ボタン 206 とキャンセル時に入力するキャンセルボタン 207 が用意されている。

【0102】

なお、上記各実施形態では、画面設定テーブルと操作ボタン設定テーブルの内容が設定され、ファイルサーバのディレクトリが設定され、画像がファイルされる場合について説明したが、画像がファイルされてからファイルサーバのディレクトリが設定される場合も同様に実施できる。

【0103】

また、画面設定テーブルと操作ボタン設定テーブルの構成内容として、デジタル複写機特有の構成が含まれていない場合、上記テーブルを用いずに、ファイルサーバのディレクトリだけで実現できる。たとえば、図 4、図 5 のテーブルから

作成者の構成を除くことにより実現できる。

【0104】

上記したように、画像取込装置としてのデジタルP P C（スキャナ装置）の操作画面の階層と、スキャンされた画像ファイルを記録するファイルサーバにおけるディレクトリの階層とを共通に、対応させるようにしたものである。すなわち、操作画面の階層とディレクトリの階層とが、対応関係を有し、それぞれの階層における変化点が相互の階層に反映されるものである。

【0105】

これにより、クライアント側から、取込画像を確認し易くし、操作性の向上を図ることができる。また、取り込まれた画像に関する簡便なアクセス制御機能を有する。

【0106】

デジタルP P Cのコントロールパネルの画面表示装置での画面、ボタンの追加や変更を、ファイルサーバのディレクトリ構成に反映させるようにしたものである。

【0107】

また、保存先のディレクトリの変更をコントロールパネルの画面表示装置での画面の操作階層に反映させるようにしたものである。

【0108】

デジタルP P Cのコントロールパネルの画面表示装置での画面、ボタンにあらかじめ割り当てられたユーザ単位のアクセス制限を、画像を保管するファイルサーバのディレクトリのアクセス制限に対応させるようにしたものである。

【0109】

ファイルサーバのディレクトリの階層間に、デジタルP P Cのコントロールパネルの画面表示装置での画面やボタンにあらかじめ設定された暗証番号をもとにしたディレクトリ名の非公開ディレクトリを挟むことにより、ユーザ管理を行わずにアクセス制御を実現させるようにしたものである。

【0110】

スキャナ取り込みアプリケーションからのスキャナアクセスを、画像の保存さ

れたファイルサーバへのアクセスに変換し、スキャナ取り込みアプリケーションからもデジタル P P C のコントロールパネルの画面表示装置での画面の操作階層を模した構成をアクセス可能にしたものである。

【 0 1 1 1 】

【発明の効果】

以上詳述したように、この発明によれば、画像読取装置の操作画面の階層を、読取られた画像ファイルを記録するファイルサーバのディレクトリの階層と対応させることで、ファイルサーバの記録画像をクライアント端末から確認し易くし、操作性の向上を図ることができる。また、ファイルサーバに記録された画像に関する簡便なアクセス制御ができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

この発明の実施形態の画像形成システムの概略構成を示す図。

【図 2】

画像形成システムの概略構成を示すブロック図。

【図 3】

デジタル複写機の概略構成を示すブロック図。

【図 4】

画面設定テーブルの一例を示す図。

【図 5】

操作ボタン設定テーブルの一例を示す図。

【図 6】

第 1 の実施形態における処理を説明するためのフローチャート。

【図 7】

画面表示装置の表示の一例を示す図。

【図 8】

画面表示装置の表示の一例を示す図。

【図 9】

画面表示装置の表示の一例を示す図。

【図 1 0】

画面表示装置の表示の一例を示す図。

【図 1 1】

画面表示装置の表示の一例を示す図。

【図 1 2】

画面表示装置の表示の一例を示す図。

【図 1 3】

画面表示装置の表示の一例を示す図。

【図 1 4】

ファイルサーバでのディレクトリの構成を示す図。

【図 1 5】

図 1 4 に示す構成のディレクトリに対してアクセスした場合の表示例を示す図

【図 1 6】

画面設定テーブルの一例を示す図。

【図 1 7】

操作ボタン設定テーブルの一例を示す図。

【図 1 8】

第 2 の実施形態における処理を説明するためのフローチャート。

【図 1 9】

画面表示装置の表示の一例を示す図。

【図 2 0】

画面表示装置の表示の一例を示す図。

【図 2 1】

ファイルサーバでのディレクトリの構成を示す図。

【図 2 2】

図 2 1 に示す構成のディレクトリに対してアクセスした場合の表示例を示す図

【図 2 3】

スキャナ取込アプリケーションと、アクセス仲介用のデバイスドライバを用いて、ファイルサーバにアクセスする場合のユーザ画面の例を示す図。

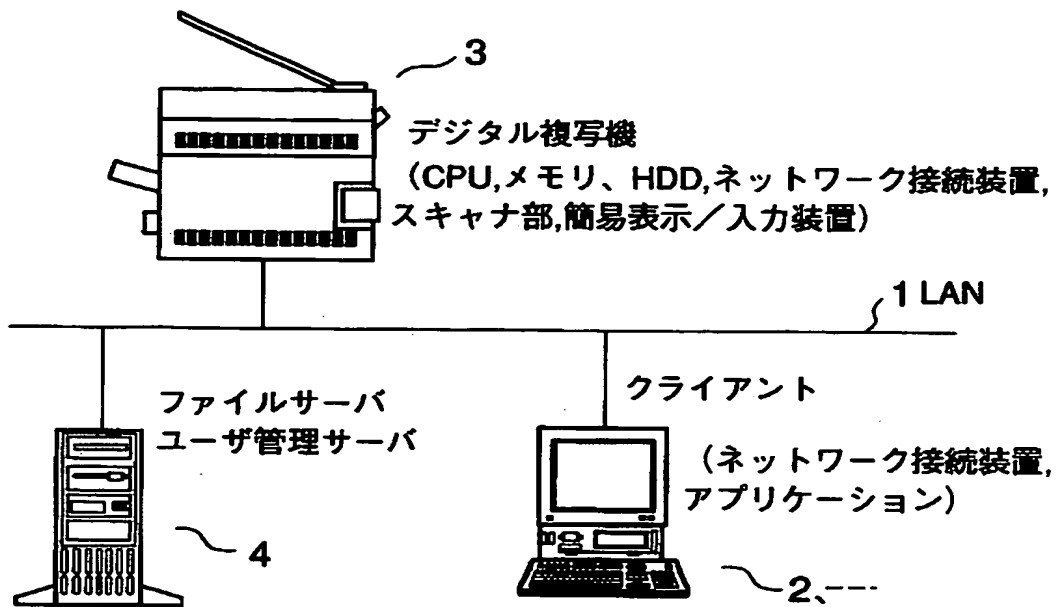
【符号の説明】

- 1 … ローカルネットワーク
- 2 … PC (クライアント)
- 3 … デジタル複写機
- 4 … ファイルサーバ部
- 1 1 … スキャナ部
- 2 4 … HDD
- 3 0 … コントロールパネル
- 3 0 a … 画面表示装置
- 3 0 b … 入力装置
- 4 0、4 0' … 画面設定テーブル
- 5 0、5 0' … 操作ボタン設定テーブル

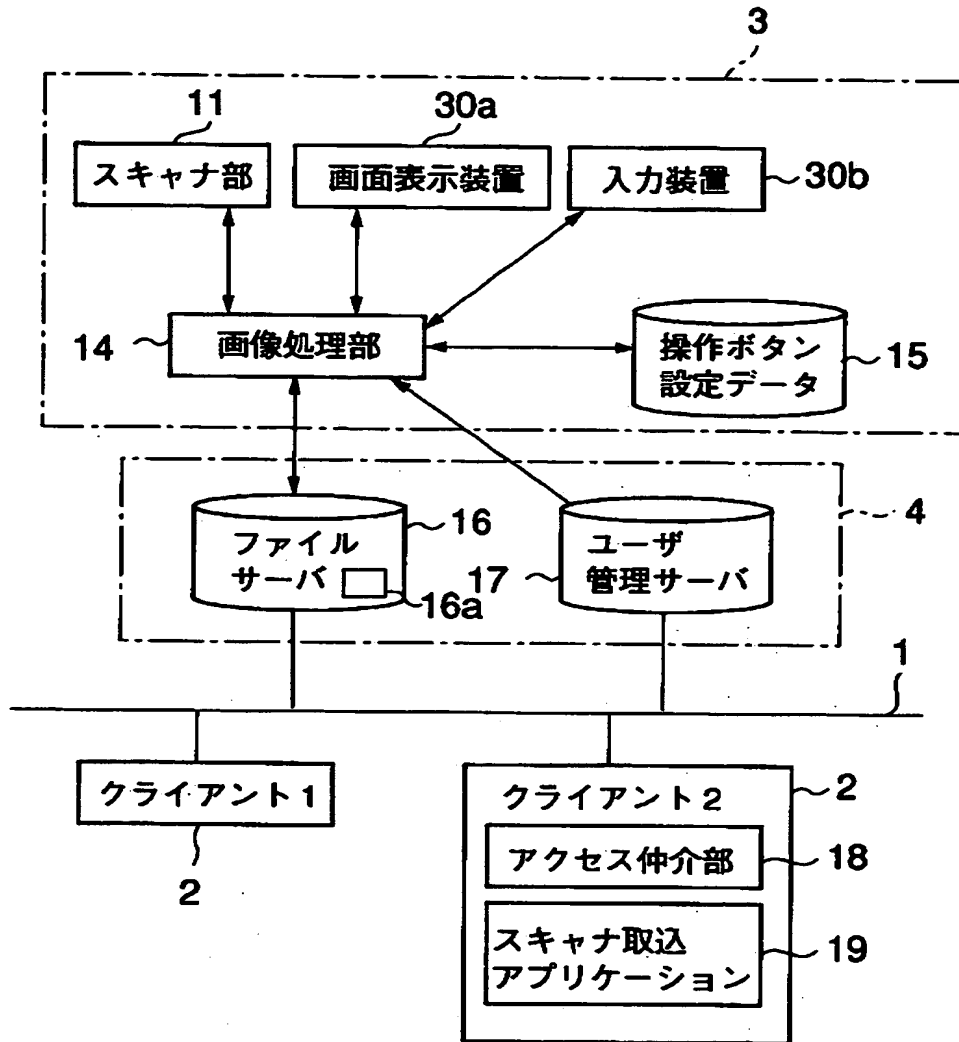
【書類名】

図面

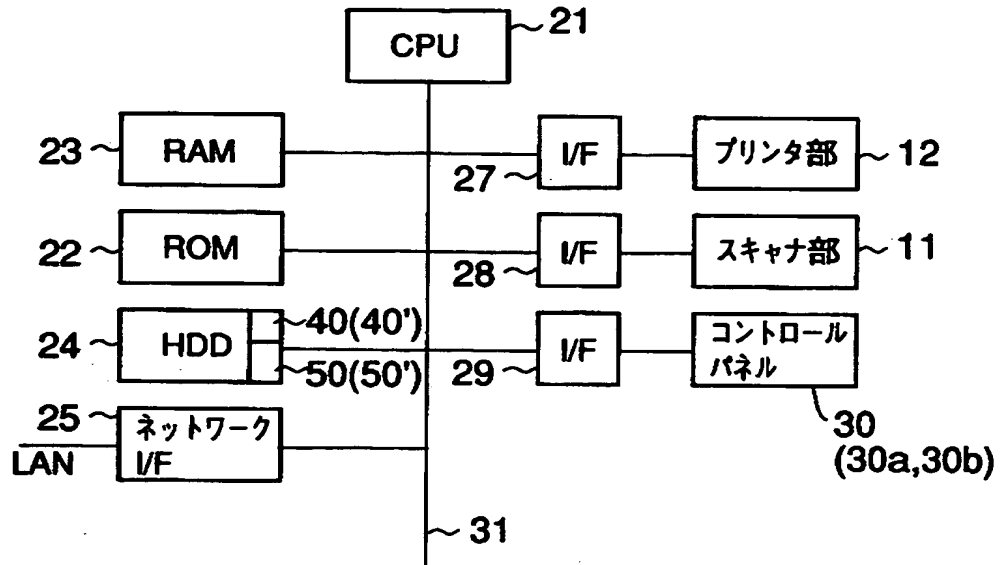
【図 1】



【図 2】



【図 3】



【図 4】

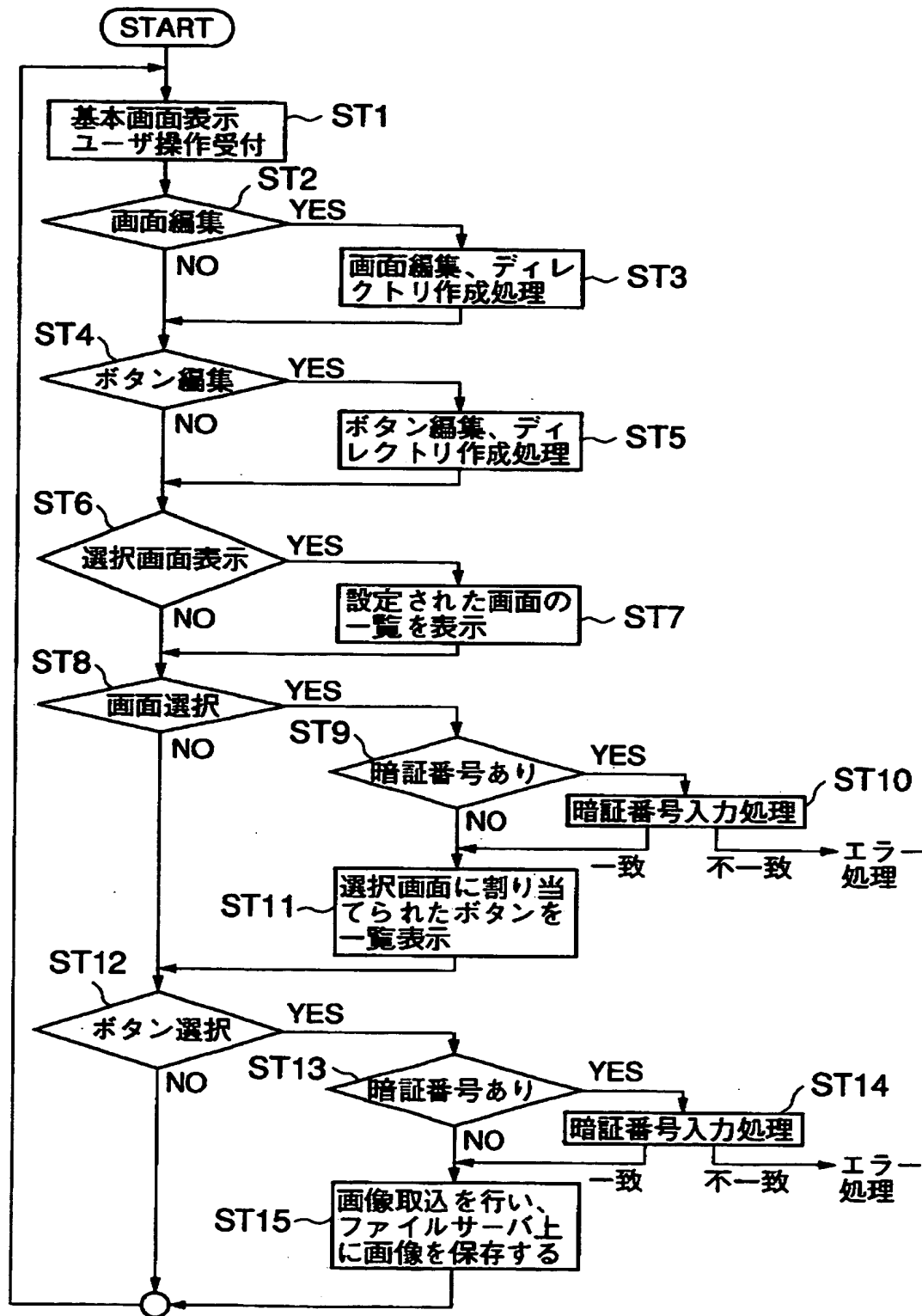
画面ID	画面名	作成者	暗証番号
1	営業部画像取込用	高橋	1234
2	スクラップ保存用	吉田	9474
3	開発グループ用	三木	8147
:	:	:	:

【図 5】

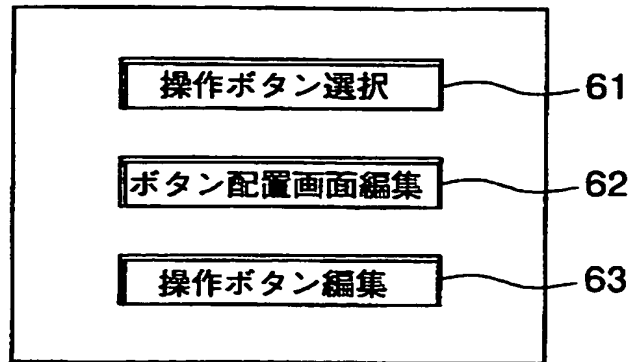
51 ボタンID	52 割当先 画面ID	53 ボタン名	54 作成者	55 処理内容	56 処理 パラメータ	57 取込 パラメータ	58 暗証番号
1	1	カタログ取込	高橋	ファイルサーバーバに 保存	Bitmap 形式	300dpi	5678
2	1	休暇届け取込	吉田	ファイルサーバーバに 保存	Bitmap 形式	300dpi	4353
3	1	営業会議議事録取込	吉田	ファイルサーバーバに 保存	Bitmap 形式	300dpi	6435
4	2	新製品カタログ取込	三木	ファイルサーバーバに 保存	Bitmap 形式	300dpi	6522
:	:	:	:	:	:	:	:

50

【図6】



【図 7】



【図 8】

Figure 8 shows a settings screen. It contains four input fields with labels to their left: '画面ID' (Screen ID) with value '10' (64), '画面名' (Screen Name) with value '営業部画像取込用' (65), '作成者' (Creator) with value '高橋' (66), and '暗証番号' (Password) with value '****' (67). At the bottom of the screen are two buttons: '設定' (Settings) (68) and 'キャンセル' (Cancel) (69).

【図 9】

Figure 9 shows a detailed settings screen for a button. It contains eight input fields with labels to their left: 'ボタンID' (Button ID) with value '8' (70), '割当先画面ID' (Assigned Screen ID) with value '10' (71), 'ボタン名' (Button Name) with value 'カタログ取込' (72), '作成者' (Creator) with value '高橋' (73), '処理内容' (Processing Content) with value 'ファイナルサーバに保存' (74), '処理フォーマット' (Processing Format) with value 'なし' (75), '取込フォーマット' (Import Format) with value '300dpi, Bitmap形式' (76), and '暗証番号' (Password) with value '****' (77). At the bottom of the screen are two buttons: '設定' (Settings) (78) and 'キャンセル' (Cancel) (79).

【図 10】

Figure 10 shows a menu screen with four options, each preceded by a folder icon, and a 'Next Page' button at the bottom right. The options are:

- 80 営業部画像取込用>
- 81 スクラップ保存用>
- 82 開発グループ用>
- 83 社内文書取込用>
- 84 次頁>

【図 11】

Figure 11 shows a password entry screen. At the top, it says: 「営業部画像取込用」画面の暗証番号を入力して下さい. Below this is a text input field containing four asterisks (****). At the bottom are two buttons: 'OK' and 'キャンセル'.

85 ****

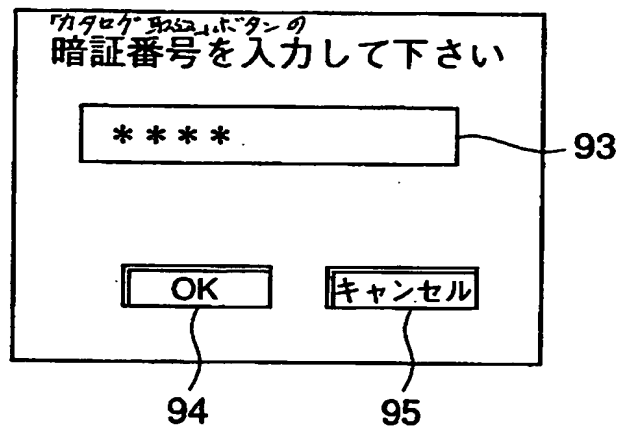
86 OK 87 キャンセル

【図 12】

Figure 12 shows a menu screen with four options, each preceded by a folder icon, and a 'Next Page' button at the bottom right. The options are:

- 88 カタログ込用
- 89 休暇届け取込
- 90 営業会議議事録取込
- 91 新製品カタログ取込
- 92 次頁>

【図 13】



【図 1 4】

すべてのフォルダ				名前	サイズ	種類	更新日時
<div> <div>[-]</div> <div>[-] ネットワークコンピュータ</div> <div>[+] [-] ネットワーク全体</div> <div>[+] [-] Ga2-14</div> <div>[+] [-] Ga2-3</div> <div>[+] [-] Ga2-5</div> <div>[+] [-] Ga3pc07</div> <div>[-] [-] Ga3pc11</div> <div>[-] [-] DPPC取り込み画像</div> <div>[-] [-] 営業部画像取込用</div> <div>[-] [-] 1234</div> <div>[-] [-] カタログ取込用</div> <div>[-] [-] 5678</div> <div>[-] [-] 文書 1</div> <div>[-] [-] 文書 2</div> <div>[-] [-] 営業会議議事録取込</div> <div>[-] [-] 4353</div> <div>[-] [-] 休暇届け取込</div> <div>[-] [-] 6435</div> <div>[-] [-] 新製品カタログ取込</div> <div>[-] [-] 6522</div> <div>[-] [-] スクラップ保存用</div> <div>[-] [-] 9474</div> <div>[-] [-] 開発グループ用</div> <div>[-] [-] 8147</div> </div>				<div> <div>[-] 画像 1.bmp</div> <div>[-] 画像 2.bmp</div> </div>	<div> <div>120KB</div> <div>137KB</div> </div>	<div> <div>ビットマップイメージ</div> <div>ビットマップイメージ</div> </div>	<div> <div>98/11/28 17:25</div> <div>99/01/13 14:54</div> </div>

【図 1 5】

```

H:¥>dlr
ドライブHのボリュームラベルはありません。
ボリュームシリアル番号は80EA-369Fです
H:¥のディレクトリ
99/06/02  11:47    <DIR>
99/06/02  11:47    <DIR>
99/06/02  12:01    <DIR>      スクラップ保存用
99/06/02  12:01    <DIR>      営業部画像取込用
99/06/02  11:47    <DIR>      開発グループ用
                        5個のファイル      0バイト
                        701,034,496バイトの空き領域
H:¥>dlr 営業部画像取込用
ドライブHのボリュームラベルはありません。
ボリュームシリアル番号は80EA-369Fです
H:¥営業部画像取込用のディレクトリ
ファイルが見つかりません
H:¥>dlr 営業部画像取込用 ¥1234
ドライブHのボリュームラベルはありません。
ボリュームシリアル番号は80EA-369Fです
H:¥営業部画像取込用 ¥1234のディレクトリ
99/06/02  11:48    <DIR>
99/06/02  11:48    <DIR>
99/06/02  11:48    <DIR>      カタログ取込
99/06/02  11:48    <DIR>      休暇届け取込
99/06/02  11:48    <DIR>      営業会議議事録取込
99/06/02  11:49    <DIR>      新製品カタログ取込
                        6個のファイル      0バイト
                        701,034,496バイトの空き領域
H:¥>
    
```

【図 1 6】

画面ID	画面名	作成者	利用ユーザ
1	営業部画像取込用	高橋	高橋,吉田,三木
2	スクラップ保存用	吉田	吉田,橋本
3	開発グループ用	三木	高木,神山
:	:	:	:

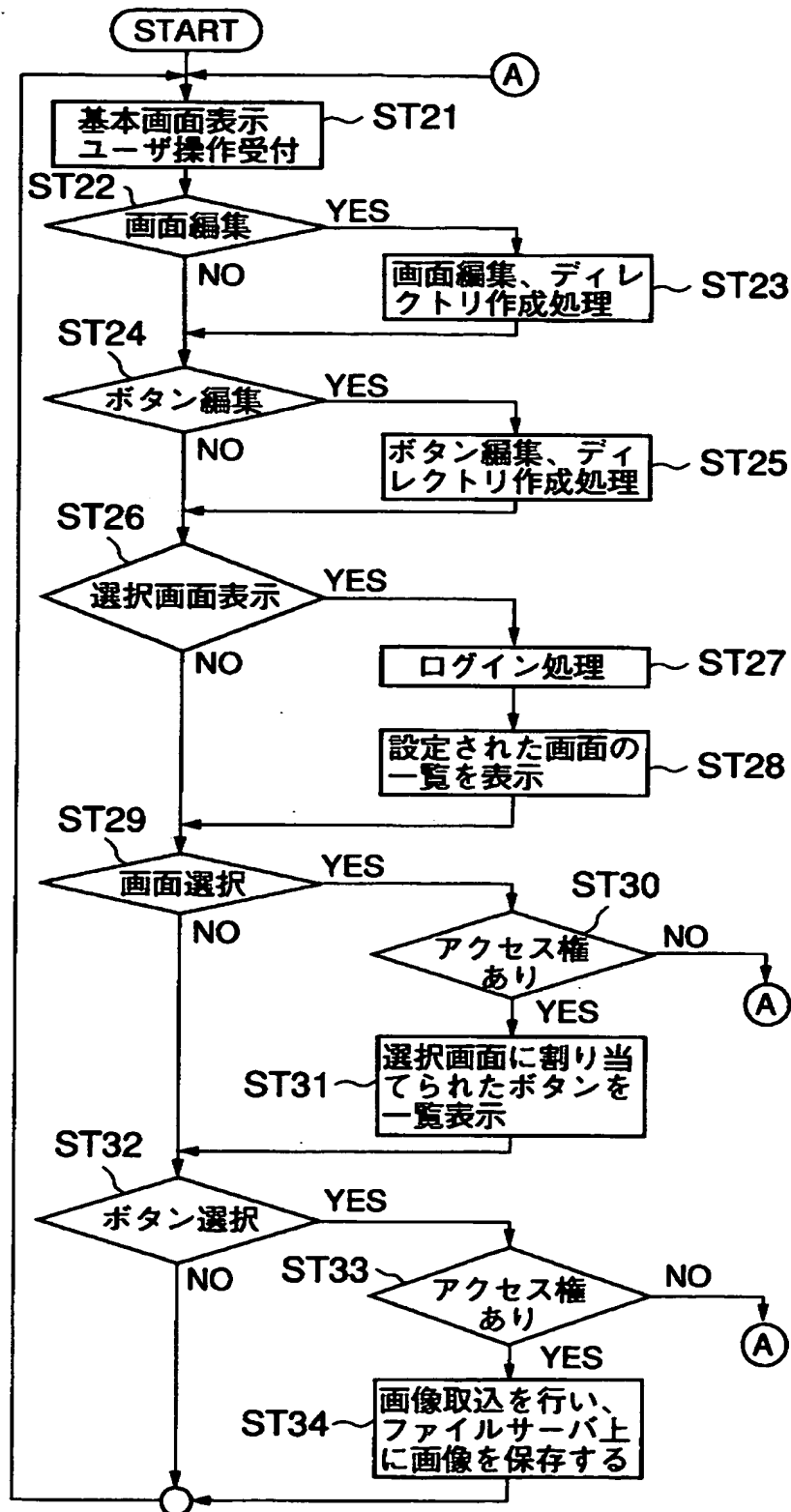
~ 40'

【図 1 7】

51 ボタンID	52 割当先 画面ID	53 ボタン名	54 作成者	55 処理内容	56 処理 パラメータ	57 取込 パラメータ	59 利用 ユーザ
1	1	カタログ取込	高橋	ファイルサーバーに 保存	Bitmap 形式	300dpi	高橋
2	1	休暇届け取込	吉田	ファイルサーバーに 保存	Bitmap 形式	300dpi	吉田, 三木
3	1	営業会議議事録取込	吉田	ファイルサーバーに 保存	Bitmap 形式	300dpi	高橋
4	2	新製品カタログ取込	三木	ファイルサーバーに 保存	Bitmap 形式	300dpi	橋本
:	:	:	:	:	:	:	:

～50

【図 18】



【図 19】

ボタンID	8	101
割り当て機能	10	102
ボタン名	カタログ取込	103
作成者	高橋	104
処理内容	ファイルサーバに保存	105
処理時間	なし	106
取得形式	300dpi, Bitmap形式	107
利用ユーザ	高橋、三田、三木	108

109

設定

キャンセル

110

【図 20】

ユーザ名

高橋

パスワード

OK

キャンセル

113
111
112
114

【図 2 1】

すべてのフォルダ	名前	サイズ	種類	更新日時
<input type="checkbox"/> ネットワークコンピュータ	画像 1.bmp	120KB	ビットマップイメージ	98/11/28 17:25
<input type="checkbox"/> ネットワーク全体	画像 2.bmp	137KB	ビットマップイメージ	99/01/13 14:54
<input type="checkbox"/> Ga2-14				
<input type="checkbox"/> Ga2-3				
<input type="checkbox"/> Ga2-5				
<input type="checkbox"/> Ga3pc07				
<input type="checkbox"/> Ga3pc11				
<input type="checkbox"/> DPPC取り込み画像				
<input type="checkbox"/> スクラップ保存用				
<input type="checkbox"/> 営業部画像取込用				
<input type="checkbox"/> カタログ取込用				
<input type="checkbox"/> 文書 1				
<input type="checkbox"/> 文書 2				
<input type="checkbox"/> 営業会議議事録取込				
<input type="checkbox"/> 休暇届け取込				
<input type="checkbox"/> 新製品カタログ取込				
<input type="checkbox"/> 開発グループ用				

【図 2 2】

```

H:¥>dir
ドライブHのボリュームラベルはありません。
ボリュームシリアル番号は80EA-369Fです
H:¥のディレクトリ

99/06/02  11:47    <DIR>
99/06/02  11:47    <DIR>
99/06/02  12:49    <DIR>      スクラップ保存用
99/06/02  12:50    <DIR>      営業部画像取込用
99/06/02  12:50    <DIR>      開発グループ用
                    5個のファイル      0バイト
                    701,034,496バイトの空き領域

H:¥>dir 営業部画像取込用
ドライブHのボリュームラベルはありません。
ボリュームシリアル番号は80EA-369Fです
H:¥営業部画像取込用のディレクトリ

ファイルが見つかりません
H:¥>
    
```

【図 2 3】

TWAIN Driver	
サーバ名:	部門サーバ1 ▼ 200
画面名:	営業部画像取込用 ▼ 201
暗証番号:	**** 202
ボタン名:	カタログ取込 ▼ 203
暗証番号:	**** 204
取込文書:	文書4 ▼ 205
206	<div>取込</div> <div>キャンセル</div> 207

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 この発明は、クライアント側から、取込画像を確認し易くし、操作性の向上を図ることができる。

【解決手段】 この発明は、画像取込装置としてのデジタル P P C（スキャナ装置） 3 からの画像をファイルサーバ 4 により記録し、 L A N 1 を介して接続されている P C（クライアント） 2、…により共通に利用できるシステムにおいて、この画像取込装置 3 の操作、入力画面の階層構造と、クライアント 2、…のディレクトリの階層構造とを共通化し、ファイルサーバ 4 によりディレクトリの構造を管理し、画像取込装置 3 側とクライアント 2、…側で共通に利用するようにしたものである。

【選択図】 図 2

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000003562]

1. 変更年月日	1999年 1月14日
[変更理由]	名称変更
住 所	東京都千代田区神田錦町1丁目1番地
氏 名	東芝テック株式会社